

ISSN 0202-3776

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С 1956 ГОДА

О ПРИМЕНЕНИИ ВИБРАЦИОННОЙ
ДЕЗИНТЕГРАЦИИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ
РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ
ТЕХНОЛОГИИ ОБОГАЩЕНИЯ МЕДНЫХ РУД
УДОКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПЕРЕРАБОТКИ ОТВАЛЬНЫХ ШЛАКОВ
МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ПОПУТНОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ МЕТАЛЛОВ
ПЛАТИНОВОЙ ГРУППЫ И ХРОМА ПРИ
ПЕРЕРАБОТКЕ БЕДНОГО ДУНИТОВОГО СЫРЬЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ
ГИДРОТРАНСПОРТА ХВОСТОВ ОБОГАЩЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ КАЧКАНАРСКОГО ГОКА

1 [373] ▶ 2018

www.rudmet.ru

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1956 году.
Издается один раз в 2 месяца.
Санкт-Петербург

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

1 [373] ▶ 2018

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования — 0,420 (данные на 2016 г.)

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), ПИ № ФС77-51322 от 19 октября 2012 г.

УЧРЕДИТЕЛИ

АО «Механобр инжиниринг»
Научно-производственная корпорация
«Механобр-техника» (АО)
ФГАОУВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
АО «Издательский дом «Руда и Металлы»
При участии ИПКОН РАН и Государственного Эрмитажа

Журнал по решению ВАК Министерства образования и науки РФ включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» по разработке месторождений твердых полезных ископаемых

Журнал включен в Международную реферативную базу данных Scopus для научно-технических изданий, которая признана Министерством образования и науки РФ в качестве одного из критериев общероссийской оценки системы эффективности деятельности высших учебных заведений, а также Международную базу данных Chemical Abstracts Service

За сроки размещения опубликованных статей в базе данных Scopus редакция ответственности не несет

© Оформление. АО «Издательский дом «Руда и Металлы», «Обогащение руд», 2018.

Товарный знак и название «Обогащение руд» являются исключительной собственностью ИД «Руда и Металлы».

Подписные индексы:

41081 (Роспечать),

10344 (ОК «Пресса России»)

Цена свободная

СОДЕРЖАНИЕ

РУДОПОДГОТОВКА

Вайсберг Л. А., Сафронов А. Н. О применении вибрационной дезинтеграции для переработки различных материалов 3

Устинов И. Д., Балдаева Т. М. Вибрационная классификация по крупности. Термодинамическая модель 12

ТЕХНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ

Гильманшина Т. Р., Королева Г. А., Ковалева А. А., Лыткина С. И. Разработка технологии микробиологического обогащения скрытокристаллического графита 17

Грау Р., Саари Ю., Максимов И. И., Егорова В. Г., Кузнецова И. А. Исследования по разработке технологии обогащения медных руд Удоканского месторождения 21

Реклама

Извлечение золота из сульфидных концентратов на фабрике «ГеоПроМайнинг» возросло более чем в четыре раза с применением технологии Albion Process 26

МЕТОДЫ АНАЛИЗА В ПРОЦЕССАХ ОБОГАЩЕНИЯ

Козин В. З., Комлев А. С. Случайная погрешность отбора и анализа проб способом продольных сечений 28

ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Алгебраистова Н. К., Самородский П. Н., Колотушкин Д. М., Прокопьев И. В. Технология извлечения золота из золотосодержащего техногенного сырья 33

Мамонов С. В., Газалеева Г. И., Дресвянкина Т. П., Волкова С. В. Совершенствование технологии переработки отвальных шлаков медеплавильного производства 38

Рябов Ю. В., Делицын Л. М., Ежова Н. Н., Лавриненко А. А. Эффективность применения реагента-модификатора ПАВ-2 при флотации недожога из золы уноса теплоэлектростанций 43

Юбилей

Александрю Григорьевичу Воробьеву – 60 лет 49

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРЬЯ

Мельничук М. С., Фокина С. Б., Бодуэн А. Я., Петров Г. В. Попутное извлечение металлов платиновой группы и хрома при переработке бедного дунитового сырья 50

ПРИРОДООХРАННАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Александров В. И., Кибирев В. И. Определение параметров гидротранспорта хвостов обогащения железной руды Качканарского ГОКа.. 56

Некролог

Памяти Льва Алексеевича Ломовцева 64

Правила представления статей для опубликования в журнале «Обогащение руд» 64

ISSN 0202-3776



9 770202 377002 >